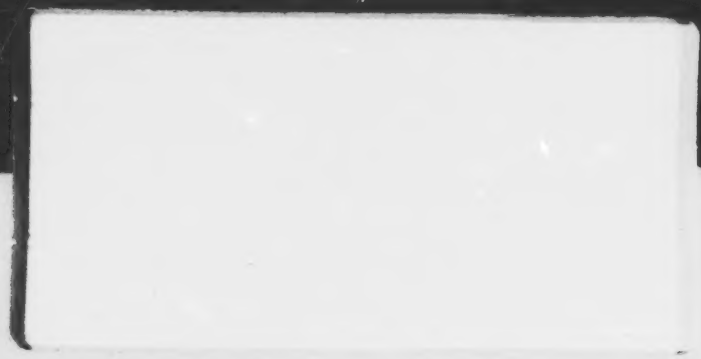
Transport Canada Transports Canada

TP 1624

Marine Casualty Investigations

Enquêtes sur les accidents maritimes



Investigation Report to the Minister pursuant to sections 542 or 545 of the Canada Shipping Act

Rapport d'investigation au Ministre conformément aux articles 542 ou 545 de la Loi sur la marine marchande du Canada

Canada

This report is also available in English.

RAPPORT D'INVESTIGATION SUR LES CIRCONSTANCES DE L'INCENDIE À BORD DU NAVIRE DE PÊCHE CANADIEN "JEAN N" SUIVI DU NAUFRAGE LE LONG DU QUAI À KRAUT POINT (N.-É.) LE 1er FÉVRIER 1987

RAPPORT N° 487

These sections of the Investigation Report prepared pursuant to Section 542, or of the Preliminary Inquiry Report prepared pursuant to Section 545, of the Canada Shipping Act, are released for accident prevention purposes only and are confined to cause-related circumstances.

This report and its contents may be deficient and misleading if used in any other process and are not to be used or admitted in evidence in any legal proceedings, either civil or criminal, arising out of the casualty described in the report. The statements, opinions and findings in the report are those of the Marine Casualty Investigations Division only and do not constitute admissions made by or on behalf of Her Majesty the Queen in right of Canada.

Ces sections du rapport d'investigation ou du rapport préliminaire sont rédigées en vertu des articles 542 et 545 respectifs de la Loi sur la marine marchande du Canada et ne sont publiées qu'à des fins de prévention des accidents seulement et ne portent que sur les circonstances entourant le cas à l'étude.

Ce rapport et son contenu peuvent être insuffisants et trompeurs s'ils sont utilisés à d'autres fins et ne peuvent être utilisés ou acceptés comme preuve dans quelque procédure que ce soit, au civil ou au criminel, même si ces procédures découlent de l'accident décrit dans ledit rapport. Les déclarations, les opinions et les constatations de ce rapport appartiennent uniquement à la section des Enquêtes sur les accidents maritimes et ne constituent pas une acceptation de la part ou au nom de Sa Majesté du chef du Canada.

RAPPORT D'INVESTIGATION SUR LES CIRCONSTANCES DE L'INCENDIE À BORD DU NAVIRE DE PÊCHE CANADIEN "JEAN N" SUIVI DU NAUFRAGE LE LONG DU QUAI À KRAUT POINT (N.-É.) LE 1er FÉVRIER 1987

Fiche technique du bateau

Nom	"JEAN N"
Numéro officiel	318930
Port d'immatriculation	Lunenburg
Indicatif d'appel	VC4656
Jauge brute	188,85 tonneaux
Jauge nette	80,15 tonneaux
Longueur	27,4 m
Largeur	7,28 m
Creux	3,84 m
Tirant d'eau (approximatif au moment de l'accident)	Av. : 2,87 m Ar. : 4,09 m
Type	Dragueur de pétoncles en bois
Construction	1963, Mahone Bay (N.-É.)
Propulsion	Une seule hélice, un moteur diesel Fairbank-Morse de 477 kW
Cargaison	Aucune
Équipage	Aucun
Armateur	Fishery Products International Limited St. John's (T.-N.)

Description du bateau

Le "JEAN N" était un dragueur de pétoncles en bois typique de la côte Est dont les installations machines, le rouf et la timonerie étaient situés derrière la cale à poisson. Le rouf abritait la cuisine et le carré ainsi qu'une cabine à deux couchettes, le magasin, les installations sanitaires et une armoire pour les cirés.

Une cabine était située directement à l'arrière de la salle des machines, séparée de cette dernière par une cloison étanche percée d'une porte. On pouvait également accéder à la salle des machines du côté bâbord avant par une échelle donnant sur le pont principal.

On pouvait accéder à l'intérieur des emménagements arrière par un escalier ouvert.

NOTA : Dans le présent rapport, toutes les heures sont exprimées en fonction de l'heure normale de l'Atlantique (UTC moins 4 heures).

Données préliminaires

Aux petites heures du matin du 1er février 1987, le navire de pêche "JEAN N" était amarré au quai de l'État à Kraut (Krout) Point (N.-É.) lorsqu'un incendie a éclaté dans la partie arrière du bateau.

Malgré les efforts de six corps de pompiers bénévoles et l'aide de leur équipement, l'incendie a continué à faire rage jusqu'à ce que le bateau coule près du quai.

Plus tard le même soir, le feu s'est rallumé, a endommagé la structure du quai et menaçait de se propager aux autres bateaux de pêche amarrés à proximité.

L'incendie a été de nouveau éteint, mais pas avant que la partie émergée de la superstructure du bateau ait subi des dommages considérables.

L'incident n'a fait ni mort ni blessé et les dommages se sont limités au "JEAN N" et à la structure du quai. Les dommages au bateau et au quai dépassaient le demi-million de dollars.

Il y a eu déversement d'huile légère, mais on n'a pas déterminé la quantité; la glace dans le port semble toutefois avoir circonscrit la nappe d'hydrocarbures.

Récit des événements

Le navire de pêche "JEAN N" est amarré au quai de Kraut Point, à côté de l'usine de transformation du poisson de la Fisheries Products International depuis le 8 novembre 1986.

L'armateur a l'intention d'effectuer le carénage annuel en février 1987 et de mettre le "JEAN N" en état pour recommencer à pêcher en mars 1987, si les conditions météorologiques le permettent.

Le "JEAN N", lorsqu'il est à quai, est branché à la prise d'alimentation à terre, laquelle fournit l'électricité à la

chaudière du système de chauffage à eau chaude et à la pompe de circulation.

Après les heures normales de travail et pendant la fin de semaine, un gardien est de service dans un poste de garde à l'entrée de la propriété de l'armateur. Dans le cadre de ses fonctions normales, il fait des rondes d'incendie de tous les bateaux de la compagnie amarrés au quai de Kraut Point et à un autre quai à Riverport, à 2 km de là par la route.

À 00h00 le 1er février, le gardien fait sa ronde et visite les bateaux de la compagnie, y compris le "JEAN N" et constate que tout est en ordre. Vers 03h00, le gardien sort de son poste de garde, se rend en voiture à Riverport et effectue sa visite de routine des bateaux qui y sont amarrés.

Après être revenu de Riverport vers 03h15, le gardien remarque que les feux de pont du "JEAN N" sont éteints et il se dirige vers le bateau pour voir ce qui se passe. Comme il s'approche du bateau, le gardien aperçoit des étincelles qui sortent dans le secteur du capot d'échappement et, quelques instants plus tard, il voit une flamme intermittente. Il se rend immédiatement au téléphone le plus proche et prévient le service des incendies de Riverport.

Selon le service des incendies de Riverport, l'alarme est reçue à 03h48 et, à 04h14, la première équipe arrive sur le quai. Quelques instants plus tard, un pompier, muni d'un appareil respiratoire et accompagné du gardien, monte sur le bateau. Après avoir déverrouillé la porte arrière de tribord du rouf qui mène aux emménagements et permet d'accéder à la salle des machines, on l'entrebaille, mais on la referme aussitôt quand une fumée dense sort par l'ouverture.

À ce moment-là, d'autres équipes de bénévoles du service d'incendie local sont arrivées et le gardien quitte les lieux pour prévenir les patrons et les propriétaires des bateaux privés.

Les pompiers bénévoles du service des incendies de Riverport commencent immédiatement à combattre les flammes au moyen de tuyaux et de manches à mousse.

Vers 05h00, les corps de pompiers des localités de Dayspring, Lunenburg, la Have et Mahone Bay, répondant à une demande d'aide mutuelle, sont sur les lieux. Le service des incendies de Hebbville fournit le concentré de mousse et le service des incendies de Bridgewater, des appareils respiratoires supplémentaires.

Il semble alors que l'incendie dans la partie arrière intérieure soit bien pris, et rende dangereuse l'entrée dans le secteur. Par conséquent, les pompiers essaient d'envoyer de la mousse par les fenêtres de la timonerie dans l'espoir que

celle-ci rejoindra par gravité le foyer de l'incendie.

Vers 06h00, on s'inquiète des autres navires amarrés à côté. On enlève les trois bateaux les plus proches et on les laisse à proximité, prêts à être utilisés pour remorquer le bateau en flammes si nécessaire.

Dans l'avant-midi, l'incendie semble maîtrisé à plusieurs reprises, mais il se rallume peu après. Des pompes portatives sont également placées à bord du "JEAN N" pour évacuer par-dessus bord l'excédent d'eau dans la cale à poisson et empêcher que le navire ne s'enfonce.

Vers 10h30, on a réussi à éteindre toutes les flammes visibles sur le "JEAN N" en utilisant quelque 42 contenants de mousse à bas et à grand foisonnement.

On décide alors de ne plus envoyer d'eau dans les emménagements arrière du bateau, toutefois, à 11h00, l'arrière du "JEAN N" semble s'enfoncer encore plus dans l'eau. Tous les pompiers sur le bateau se dépêchent de descendre sur le quai et apportent leur équipement avec eux.

C'est alors qu'on fixe une fune de chalut au mât de misaine pour empêcher le bateau de chavirer.

Vers 11h30, le "JEAN N" repose sur le fond avec une gîte à bâbord et le pont des embarcations est à fleur d'eau.

Même si on ne peut encore évaluer l'étendue des avaries, il semble que la superstructure arrière du bateau soit intacte. Cependant, cette partie doit avoir subi des avaries considérables à l'intérieur.

À 12h30, tous les pompiers sont partis, persuadés d'avoir éteint l'incendie.

Une quantité indéterminée d'huile légère entoure le bateau et le personnel de la Garde côtière canadienne s'amène alors avec son équipement pour contenir la nappe. L'équipement n'est pas employé immédiatement parce que la couche de glace dans le port circonscrit la pollution.

Vers 18h00, la timonerie du "JEAN N" est en flammes et l'alerte est donnée immédiatement. Vers 18h15, des équipes de pompiers du service des incendies de Riverport arrivent sur les lieux. On découvre alors qu'une trentaine de mètres du revêtement en bois du quai dans les environs du bateau en flammes a également pris feu.

La première équipe qui arrive sur le quai réussit à éteindre l'incendie dans la timonerie; cependant, les pompiers ont de la difficulté à atteindre efficacement le revêtement du

quai. À ce moment-là, le mazout qui flotte à la surface de l'eau s'enflamme sous le quai et l'incendie se propage à la structure de bois.

Après avoir déplacé les autres bateaux de pêche amarrés au quai, on place des pompes portatives à bord de bateaux plus petits et ces derniers servent de bateau-pompe. On découpe des sections du revêtement du quai afin d'avoir un accès pour combattre l'incendie.

À 22h00, l'incendie semble maîtrisé et à 22h15, on signale qu'il est éteint.

La superstructure arrière émergée du bateau coulé, est presque entièrement ravagée lors de la recrudescence de l'incendie. Même si la valeur assurée du bateau est de l'ordre de 300 000 $, le coût de remplacement d'une coque moderne en acier est de 3 000 000 $. Le "JEAN N" sera déclaré perte totale virtuelle par les assureurs.

L'incendie a causé des dommages au quai de l'État, notamment une partie du béton, le revêtement, des entretoises et des poteaux de soutien. Le coût des réparations du quai est de l'ordre de 200 000 $.

Le "JEAN N" a été renfloué le 26 mars. Après l'inspection des avaries par les divers organismes intéressés, le bateau a été préparé pour sa mise au rancart. Le 3 avril 1987, le "JEAN N" a été remorqué jusqu'à un site d'immersion approuvé par 43°43'30" N et 63°51'50" W et coulé par 285 m de fond.

Analyse des principaux facteurs

1. Conditions météorologiques

Lorsque l'incendie a été découvert, la visibilité était réduite dans la pluie verglaçante et la neige. Le vent soufflait du Nord-Est de 35 à 40 noeuds et la température de l'air était estimée à 0° C. La mer était calme dans le port et il y avait une mince couche de glace.

Plus tard le même soir, lorsque l'incendie a repris sur le bateau, le vent avait tourné au Nord-Ouest à 30 à 35 noeuds et les précipitations s'étaient changées en averses de neige.

Avant l'incendie, il y avait eu dans le secteur une forte chute de neige, qui a été suivie par de la pluie verglaçante et a rendu les routes dangereuses.

Les conditions météorologiques, ont forcément retardé l'intervention de nombreux pompiers bénévoles et de certains employés de l'armateur à la première occasion.

2. Conditions de la marée

Lorsque l'incendie a été découvert, la marée descendait et la basse mer était prévue pour 04h15. Au cours des premières opérations de lutte contre l'incendie, la marée montait et la haute mer était à 10h00.

Lorsque l'incendie a repris, vers 18h00, la marée montait, la basse mer était survenue à 16h45. Au cours de la deuxième opération de lutte contre l'incendie, alors que le bateau reposait sur le fond, on a indiqué que l'incendie était éteint à 22h15 et la haute mer était à 22h35.

Les profondeurs indiquées le long du quai à la basse mer variaient entre 4,6 et 6,7 m. La haute mer était d'environ 1,9 m au-dessus du zéro des cartes.

3. Première intervention

Lorsque la première équipe de lutte contre l'incendie est arrivée sur les lieux, un pompier bénévole, muni d'un masque respiratoire, a essayé d'entrer dans les emménagements arrière du bateau.

En raison de la mauvaise visibilité et de la fumée dense, le pompier, après s'être informé de la situation, a renoncé à pénétrer dans les emménagements étant donné qu'il était alors le seul à posséder un appareil respiratoire.

Avant que les autres pompiers n'arrivent et que les tuyaux ne soient raccordés, le brasier était bien pris et a empêché toute personne d'entrer dans les emménagements arrière.

4. Méthodes de lutte contre l'incendie

À leur arrivée, les pompiers bénévoles du service des incendies de Riverport ont raccordé deux manches à incendie de 38 mm (1 ½ po) et ont commencé à arroser le navire. Peu après, on a fait courir un manche à incendie simple de 64 mm (2 ½ po) avec un raccord en Y du camion-pompe comme source d'eau supplémentaire.

Des pompiers ont essayé à plusieurs reprises d'injecter de la mousse dans l'extrémité arrière du bateau par l'accès avant du côté bâbord à la salle des machines, mais la chaleur et la fumée les ont repoussés.

On a fait une demande d'aide mutuelle aux services de pompiers bénévoles des localités avoisinantes de

Lunenberg, de Mahone Bay, de Dayspring et de LaHave à 04h31. En outre, le service des incendies de Hebbville et de Bridgewater a prêté assistance en fournissant le concentré de mousse et en rechargeant les bouteilles d'air des appareils respiratoires.

Vers 06h00, on a suggéré de remorquer le "JEAN N" loin du quai afin d'éviter que l'incendie ne se propage.

Après réflexion, la suggestion a été rejetée pour les raisons suivantes :

- la lutte contre l'incendie serait plus difficile une fois le bateau loin du quai;

- les bateaux utilisés pour le remorquage risqueraient de se trouver dans une situation dangereuse;

- en essayant de déplacer le "JEAN N" dans le vent fort du Nord-Est, il pourrait être poussé contre le poste d'amarrage intérieur où se trouvent les tuyaux de mazoutage;

- la glace dans le port pourrait nuire aux opérations de remorquage, permettant ainsi au "JEAN N" de brûler et de couler, ce qui causerait un problème de pollution beaucoup plus sérieux, gênerait le trafic maritime et créerait une situation de sauvetage difficile.

Compte tenu des raisons susmentionnées, on a continué de combattre l'incendie alors que le bateau était au quai et de maintenir le "JEAN N" à flot.

Vers 09h00, on a pratiqué une ouverture dans le pont des embarcations pour injecter de la mousse directement sur le foyer de l'incendie. On a également dirigé de la mousse dans les emménagements arrière en passant par la timonerie.

Vers 10h00, toute flamme visible semblait éteinte à l'exception de différents endroits où il y avait des feux couvants. On avait, à ce moment-là, placé une pompe à bord du bateau pour essayer d'évacuer l'excédent d'eau dans la cale à poisson. À 10h30, les services des incendies ont coupé l'eau au bateau. Deux autres pompes portatives ont été alors placées à bord pour évacuer l'eau du navire.

Il semble qu'on ait utilisé 975 L environ de mousse à bas et grand foissonnement ainsi qu'un concentré de produit AFFF (mousse à formation de pellicule aqueuse) au cours des opérations de lutte contre l'incendie.

5. Naufrage

Même si on ignore la quantité réelle d'eau qui a été déversée sur le "JEAN N" au cours des opérations de lutte contre l'incendie, on estime qu'il a fallu utiliser 31 500 L d'eau environ avec le concentré de mousse.

Lorsque le service des incendies a cessé d'arroser le "JEAN N", le franc-bord à l'extrémité avant du rouf était d'à peu près 76 mm et il y avait 1 m d'eau environ dans la partie arrière de la cale à poisson, laquelle avait probablement coulé par la cloison de la salle des machines.

Vers 11h00, il y avait deux pompes portatives qui évacuaient l'eau dans la cale à poisson et on préparait une troisième pompe. La chaleur et la fumée ont empêché d'évacuer l'eau dans la salle des machines par l'accès avant de bâbord.

Il semble qu'à mesure qu'on enlevait l'eau dans la cale à poisson, le "JEAN N" s'enfonçait de plus en plus par l'arrière et le pont principal arrière devenait immergé.

À ce moment-là, des témoins sur le quai ont prévenu le personnel du bateau que le "JEAN N" semblait s'enfoncer rapidement par l'arrière. Après avoir débarqué les pompes, toutes les personnes à bord sont descendues sur le quai adjacent. Le "JEAN N" a continué à s'enfoncer par l'arrière et, vers 11h30, il reposait sur le fond avec une gîte à bâbord et le pont des embarcations était à fleur d'eau.

6. Incendie subséquent

Lorsque les pompiers ont quitté le quai de Kraut Point vers 12h30, l'incendie avait été éteint à l'exception de quelques petits feux couvants dans la timonerie qui était émergée à marée haute. Les gardiens avaient été prévenus de surveiller le bateau et de prévenir le service des incendies à la première indication ou au premier doute de la reprise du feu.

À 13h00, on a remarqué qu'il y avait une légère fumée blanche qui sortait par une fenêtre de la timonerie; toutefois, compte tenu des conditions à ce moment-là, on ne s'est pas inquiété.

Dans l'après-midi, le service des incendies et les employés de l'armateur sont retournés au quai pour constater l'état du bateau à marée basse. Même s'il y avait encore de petits feux couvants dans la timonerie,

la situation ne semblait pas critique.

Vers 18h00, le gardien, qui revenait de faire sa ronde des bateaux amarrés à Riverport, a remarqué d'abord de la fumée autour du "JEAN N", puis des flammes. Il s'apprêtait à appeler les pompiers quand il a entendu l'alarme retentir à la caserne des pompiers. Le gardien a ensuite déverrouillé certains des bateaux de l'armateur au cas où il faudrait les déplacer. À ce moment-là, l'incendie s'était propagé sous le quai, ce qui rendait difficile l'accès aux bateaux.

Selon le service des incendies de Riverport, la deuxième alerte a été reçue à 18h15 et la première équipe de pompiers a quitté la caserne à 18h18. À ce moment-là, on a demandé une autre fois l'aide mutuelle aux services des incendies des localités avoisinantes.

La première équipe est arrivée sur les lieux quelques minutes plus tard et elle a réussi à éteindre le feu de la timonerie et de la superstructure exposée; cependant, la glace et la neige ont rendu difficile l'accès à la structure du quai où l'incendie faisait son oeuvre.

Les bateaux amarrés au quai ont été éloignés. Deux pompes portatives ont été placées à bord de deux bateaux de pêche plus petits qui servaient de plates-formes pour combattre l'incendie. Un autre bateau de pêche côtière possédant une pompe portative est arrivé pour aider aux opérations de lutte contre l'incendie. À ce moment-là, l'extrémité Sud-Est du quai était la proie de la fumée et des flammes.

On a découpé des sections du revêtement du quai pour approcher de la partie en flammes; cependant, en raison du créosote qui recouvrait la structure de bois du quai et de l'huile diesel qui brûlait sur l'eau, on n'a pas pu éteindre entièrement les flammes avant 22h15.

Un certain nombre de pompiers sont restés sur les lieux avec leur équipement jusqu'à 09h30 le 2 avril. Dans la soirée, le feu a occasionnellement repris mais a été rapidement éteint par les pompiers qui étaient là.

Pendant que le vent soufflait du Nord-Est, les feux couvants dans la timonerie étaient relativement abrités par le quai. Dans la soirée, ces feux sont devenus plus exposés au vent quand celui-ci a viré au Nord-Ouest, la timonerie ainsi que la nappe d'huile diesel à la surface de l'eau se sont réenflammées et l'incendie s'est ensuite propagé à la structure de bois du quai.

7. Avaries

Même si on n'a pas pu évaluer avec précision les avaries subies par le "JEAN N" quand il était partiellement submergé après le premier incendie, une bonne partie de la superstructure arrière et du pont semblait intacte. On croyait alors que la majeure partie de l'intérieur du navire, à l'arrière, avait été considérablement endommagée.

Lors du deuxième incendie, une bonne partie de la superstructure arrière du bateau qui dépassait de l'eau a été consumée.

Lorsque le "JEAN N" a été renfloué, on a constaté que la cabine à l'arrière de la salle des machines était complètement détruite ainsi que le compartiment de l'appareil à gouverner et les soutes sous le pont principal.

Les emménagements et la cuisine situés sur le pont principal ont été complètement détruits par le feu. Le pont principal situé dans les emménagements a été entièrement consumé et excessivement avarié à l'arrière.

Même si on a d'abord cru que le feu avait pris naissance dans la salle des machines, cette dernière et les installations machines étaient peu endommagées sauf au droit de la cloison étanche à l'arrière. La chaudière de chauffage à eau chaude située dans la salle des machines n'a subi que de légers dommages et n'a pas semblé être le foyer de l'incendie.

8. Cause de l'incendie

Il semble que l'incendie ait pris naissance dans le secteur de la cabine, située directement derrière la salle des machines.

Même si on a d'abord cru que la chaudière de chauffage à eau chaude était le foyer de l'incendie, celle-ci était peu endommagée et ne semblait pas avoir été à l'origine de l'incendie.

L'alimentation électrique terrestre de 240 V c.a. consistait en un courant triphasé, dont l'intensité à la source était limitée à 200 A par des fusibles. L'installation comprenait un câble marin régulier de calibre 6 à trois conducteurs, une fiche tripolaire et une prise de courant Crouse Hynes. Cette alimentation était ensuite amenée jusqu'à une boîte de distribution tripolaire de 30 A à l'aide d'un câble blindé de calibre 6 à trois conducteurs. De là, le courant se rendait à une boîte de distribution bipolaire de 30 A.

Un transformateur monté dans le groupe redresseur ramenait la tension de 240 V c.a. à 120 V c.a. et cette tension était transformée en une tension de 110 V c.c. grâce à un circuit contenant quatre diodes de 100 A montées sur radiateurs. Cette tension de 110 V c.c. était ensuite amenée jusqu'au tableau de distribution du bateau en passant par des fusibles à cartouche de 60 A.

Lorsque l'incendie a éclaté, on alimentait en électricité la chaudière de chauffage à eau chaude, la pompe de circulation et divers circuits d'éclairage.

Selon les témoignages, on ne pouvait utiliser de charge électrique supplémentaire sans que les fusibles de 30 A ne sautent dans la boîte de fusibles.

Le redresseur faisant passer la tension de 240 V c.a. à 110 V c.c. et la boîte de distribution étaient tous deux montés sur l'étambot du bateau dans la cabine à l'arrière de la salle des machines. D'après les avaries considérables constatées dans cette partie du bateau, la cause de l'incendie a plus vraisemblablement été une défectuosité électrique, probablement dans le redresseur ou dans la boîte de distribution de 100 V c.c. Cette défectuosité électrique a sans doute produit ensuite une surchauffe, des arcs ou des flammes qui auraient allumé la structure de bois adjacente.

Même si on a vu cet équipement électrique, les éléments étaient suffisamment endommagés par la chaleur et l'eau pour empêcher d'en évaluer précisément l'état.

On ne sait pas qui a fabriqué le groupe redresseur mais c'est probablement le constructeur du navire. On suppose que bon nombre des éléments d'origine du redresseur avaient déjà été remplacés compte tenu de l'âge du navire.

Les marques d'identification sur les boîtes de distribution ont été détruites par le feu, mais il semblerait que ces boîtes soient de fabrication Square D.

On a trouvé également dans la cabine une autre boîte de distribution reliant l'alimentation à terre de 240 V c.a. à un élément du chauffe-eau électrique, (élément de chauffage auxiliaire) qui était en assez bon état et le commutateur était à la position 'arrêt'.

9. Corps de pompiers bénévoles de Riverport

Le service des incendies de Riverport compte parmi ses membres bon nombre d'anciens marins et de marins encore en service, notamment des pêcheurs de pétoncles et des mécaniciens de marine. De nombreux pompiers bénévoles

auraient déjà travaillé sur des navires semblables au "JEAN N" et connaissaient la disposition générale des dragueurs de pétoncles.

Dans le cadre d'un programme de formation permanente, les pompiers ont occasionnellement essayé des appareils respiratoires sur les dragueurs de poisson de fond et de pétoncles.

Même si les pompiers bénévoles du service des incendies de Riverport ont eu à combattre un incendie important dans une usine de transformation du poisson en août 1981, les incendies à bord de navires sont peu fréquents dans la région.

10. Certificat du bateau

Le certificat d'inspection du navire, SIC 31, était expiré depuis le 29 décembre 1986. L'armateur avait l'intention d'exécuter le carénage annuel et de faire effectuer les inspections réglementaires avant de recommencer à pêcher en mars 1987.

Le 8 janvier 1985, on a vérifié au moyen d'un ohmmètre le système électrique de 110 V c.c. du navire; cette vérification faisait partie des exigences de l'inspection annuelle de la Division de la sécurité des navires de la Garde côtière canadienne. À cette époque, tous les circuits électriques vérifiés indiquaient une résistance à l'isolement bien en deçà des limites acceptables.

11. Pollution par les hydrocarbures

Lorsque l'incendie a éclaté, il y avait environ 30 150 L d'huile diesel qui étaient restés sur le "JEAN N" et, après le naufrage il y a eu une quantité indéterminée d'huile légère qui a fui. Les barrières de confinement fournies par la Garde côtière n'ont pas été déployées immédiatement parce que la couche de glace dans le port semblait circonscrire la nappe d'hydrocarbures dans le secteur immédiat.

Quand la timonerie s'est réinflammée par la suite, une quantité indéterminée d'hydrocarbures flottant à la surface a été brûlée.

Le 2 février, des plongeurs ont bouché toutes les prises d'air des citernes de mazout; toutefois, le mazout a continué à fuir légèrement, sans doute en raison d'un tuyau ou d'un raccord endommagé.

Avant qu'on coule le bateau, on a enlevé toute l'huile qui restait à bord. On ne sait pas exactement combien il

en restait parce que l'appareil de mesure était défectueux, mais on suppose qu'il y en avait 6 750 L.

Même si la quantité d'huile récupérée semble minime, on ne considère pas que l'incident a entraîné une pollution importante.

Constatations

Même s'il est impossible de déterminer avec certitude la cause de l'incendie à bord du "JEAN N", il semble que ce dernier qui a entraîné la perte totale virtuelle du navire, ait été provoqué par les facteurs suivants :

- il y a eu une défectuosité électrique dans le circuit d'alimentation terrestre, sans doute dans le groupe redresseur de 240 V c.a. du navire;
- cette défectuosité a créé une source d'inflammation soit par l'effet de la surchauffe, de la production d'arcs ou de flammes;
- la chaleur produite par la défectuosité électrique a inflammé la structure de bois adjacente;
- le navire a coulé alors qu'il était amarré au quai et qu'on essayait d'évacuer l'eau qui s'était accumulée pendant les opérations de lutte contre l'incendie.

En plus il semble que :

- la pluie verglaçante ait retardé l'arrivée des pompiers et, combinée aux vents forts ait nui aux opérations de lutte contre l'incendie;
- l'incendie n'ait pas été complètement éteint sur le navire coulé;
- le vent, en changeant de direction, ait ranimé les feux couvants dans la timonerie;
- le deuxième incendie ait enflammé le mazout qui flottait sur l'eau, se soit propagé au quai adjacent et en ait endommagé la structure.

Autres constatations

Avant le sinistre, des rondes d'incendie avaient eu lieu comme à l'habitude.

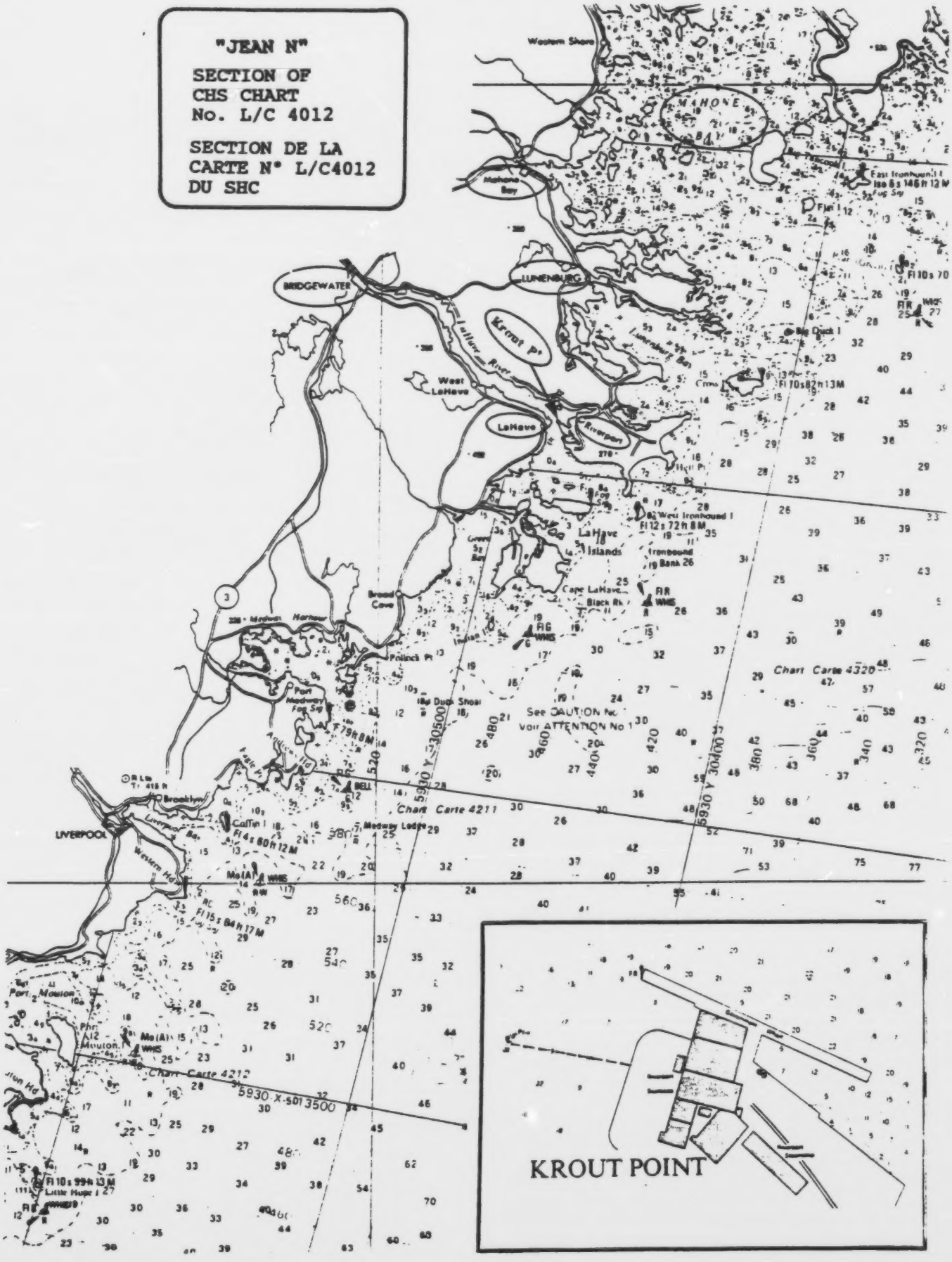
Grâce aux mesures prises, l'incendie n'a pas entraîné de pollution significative.

OTTAWA, ONTARIO
MARS 1988.

"JEAN N"

SECTION OF
CHS CHART
No. L/C 4012

SECTION DE LA
CARTE N° L/C4012
DU SHC

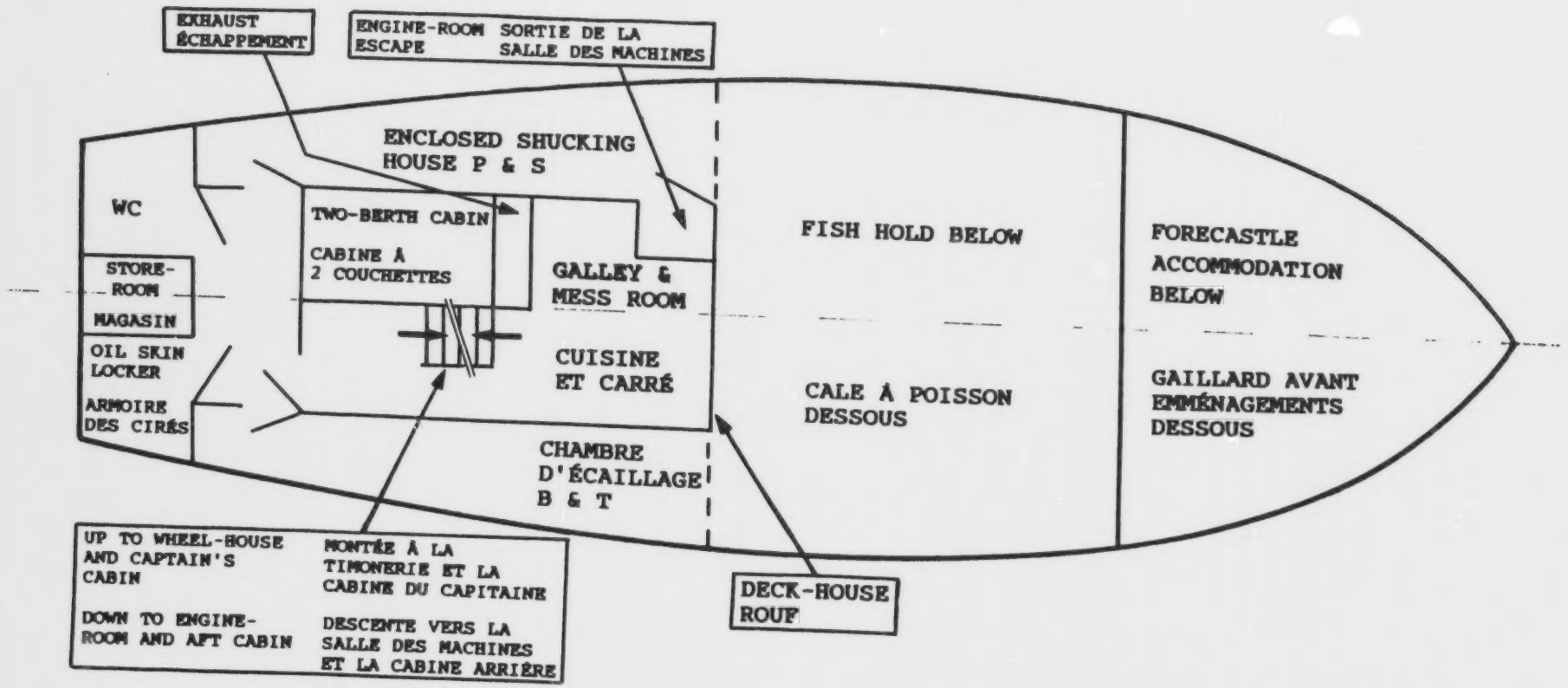


F.V. B.P.

"JEAN N"

GENERAL ARRANGEMENT AT MAIN DECK

DISPOSITION GÉNÉRALE DU PONT PRINCIPAL



NOT TO SCALE

DETAILS APPROXIMATE

PAS DRESSÉ À L'ÉCHELLE

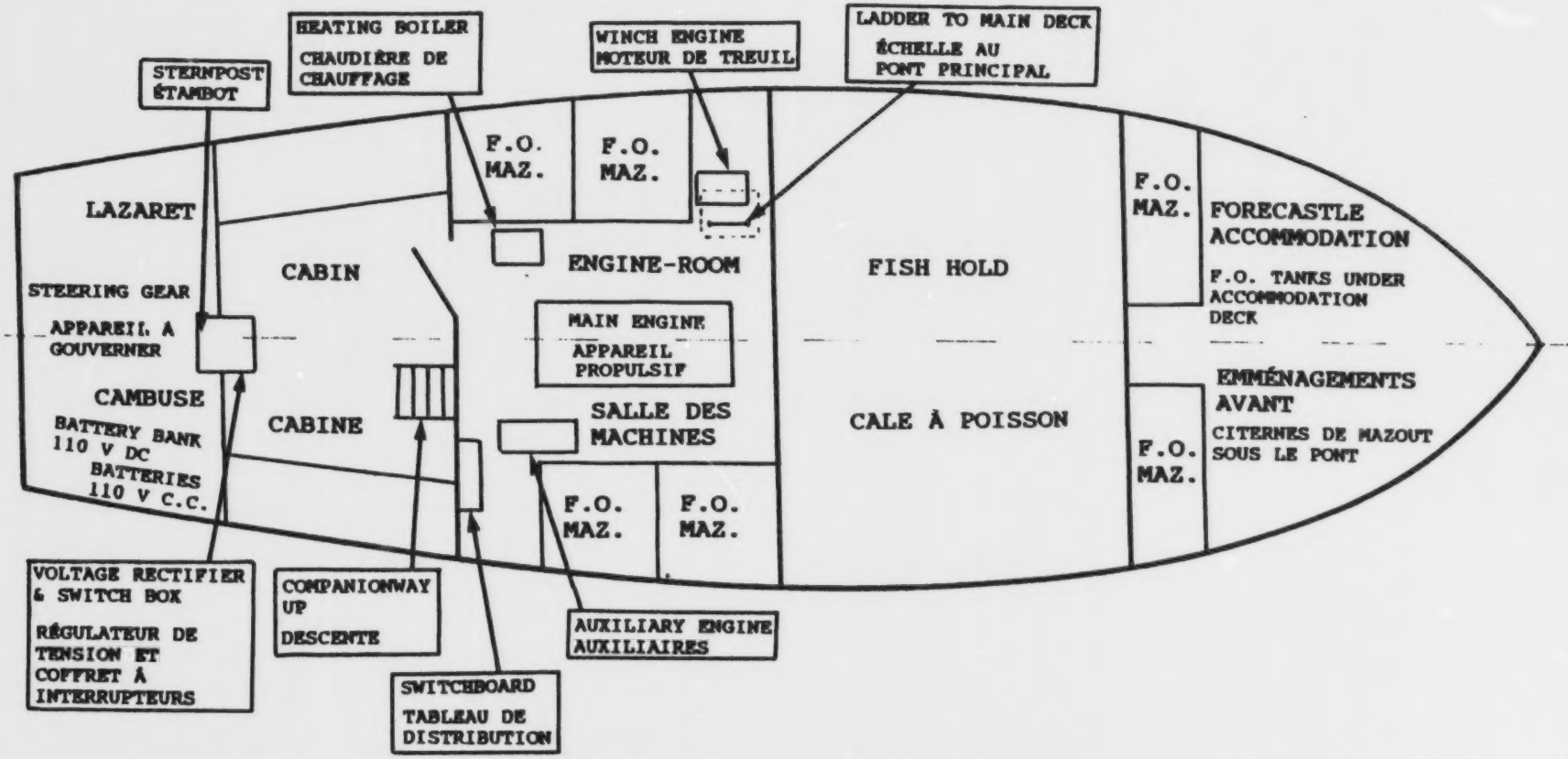
DÉTAILLÉ APPROXIMATIVEMENT

F.V. B.P.

"JEAN N"

GENERAL ARRANGEMENT BELOW MAIN DECK

DISPOSITION GÉNÉRALE SOUS LE PONT PRINCIPAL

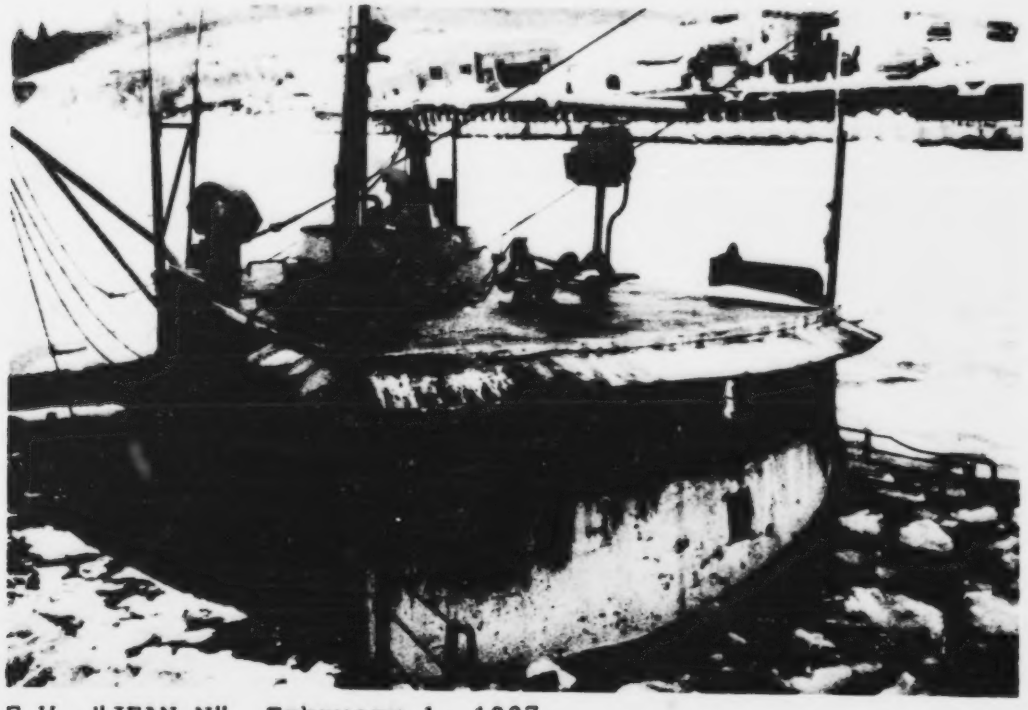


NOT TO SCALE PAS DRESSÉ À L'ÉCHELLE

DETAILS APPROXIMATE DÉTAILLÉ APPROXIMATIVEMENT

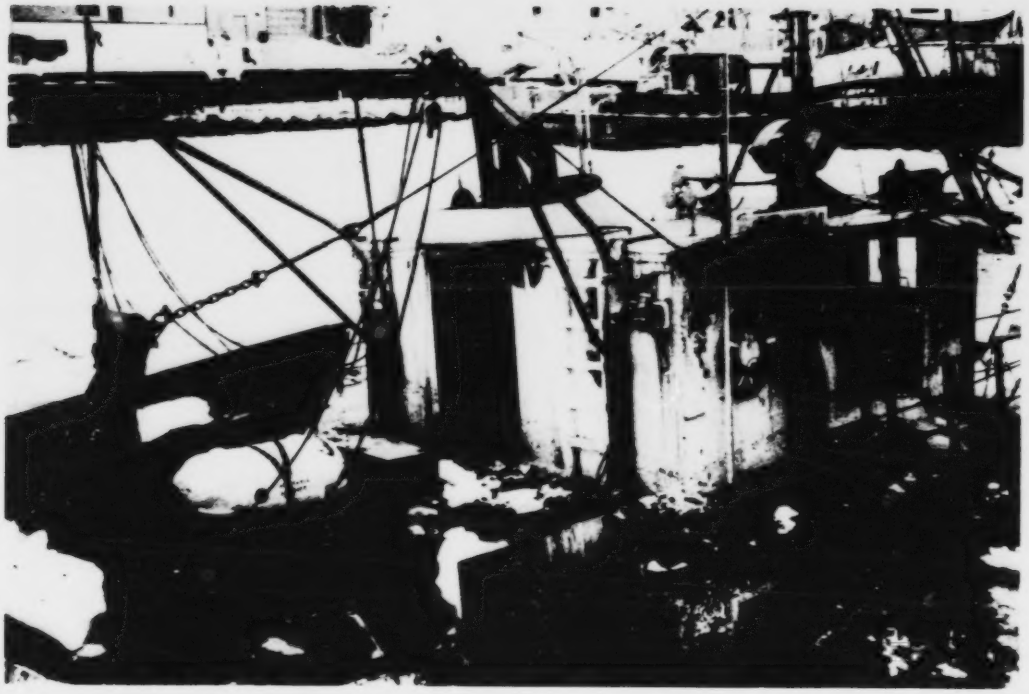
F.V. "JEAN N", February 1, 1987. (Prior to re-ignition)

B.P. "JEAN N" le 1er février 1987. (Avant la recrudescence)



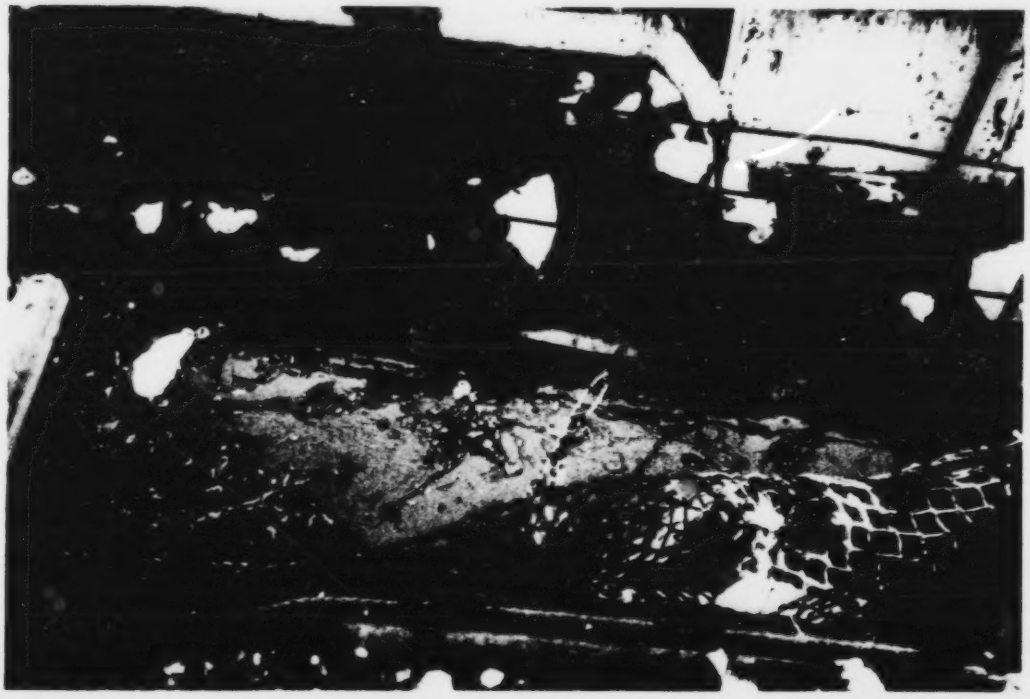
F.V. "JEAN N", February 1, 1987.
Wheel-house. (Prior to re-ignition)

B.P. "JEAN N" le 1er février 1987.
Timonerie. (Avant la recrudescence)



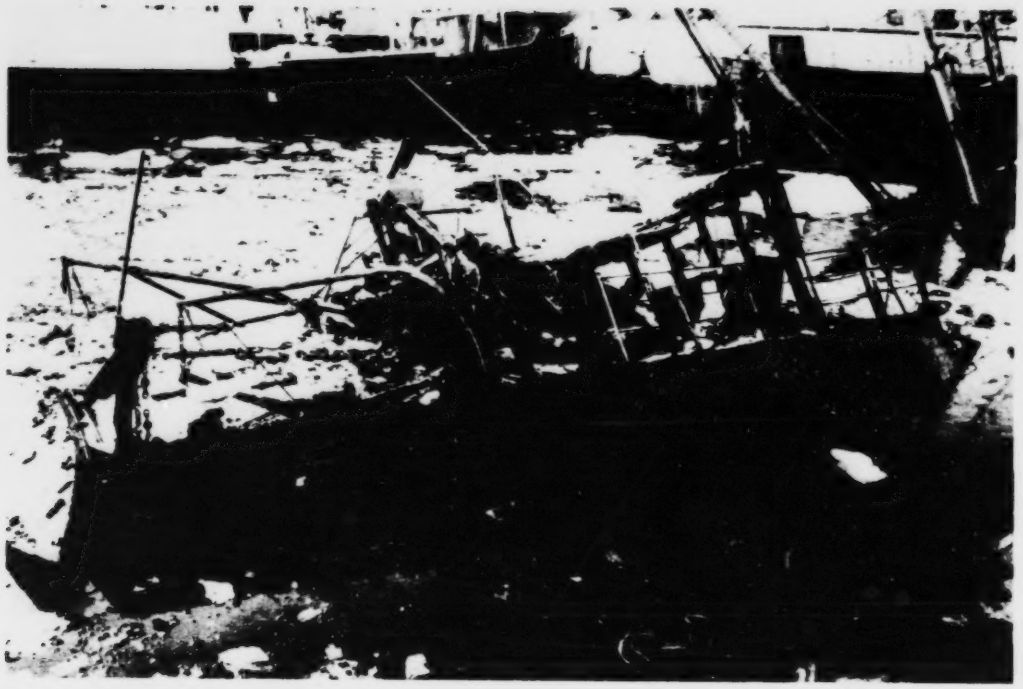
F.V. "JEAN N", February 1, 1987. Boat deck and wheel-house from aft. (Prior to re-ignition)

B.P. "JEAN N" le 1er février 1987. Vue du pont des embarcations et de la timonerie de l'arrière. (Avant la recrudescence)



Light oil between wharf and vessel. (Prior to re-ignition)

Huile légère entre le quai et le bateau.
(Avant la recrudescence)

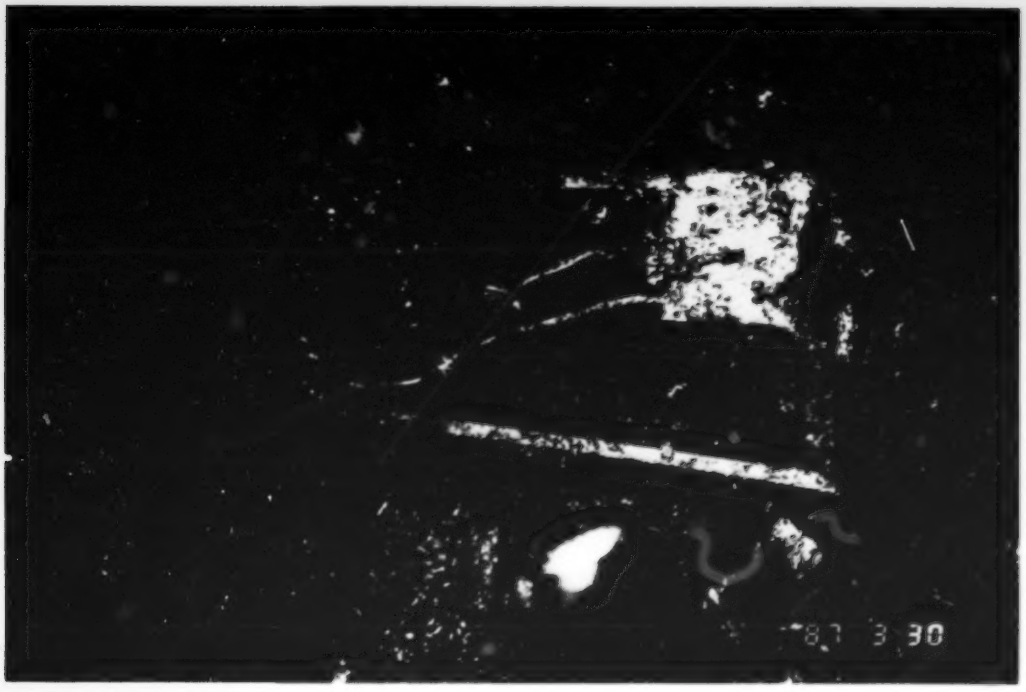


F.V. "JEAN N", February 2, 1987.

B.P. "JEAN N" le 2 février 1987.

Damage to wharf wood structure.

Dommage à la structure de bois du quai.



Rectifier unit.

Régulateur.

110V DC switch box, with two 30A fuses.
(Rectifier unit front cover beneath.)

Coffret à interrupteurs -110V C.C., avec deux fusibles 30A.
(Panneau avant du régulateur dessous.)

F.V. "JEAN N" prior to disposal.
B.P. "JEAN N" avant de s'en défaire.

Aft cabin area.
Emplacement de la cabine arrière.